

自由浮球\自动自由浮球卧式
自由浮球立式蒸汽疏水阀

CS41H 系列

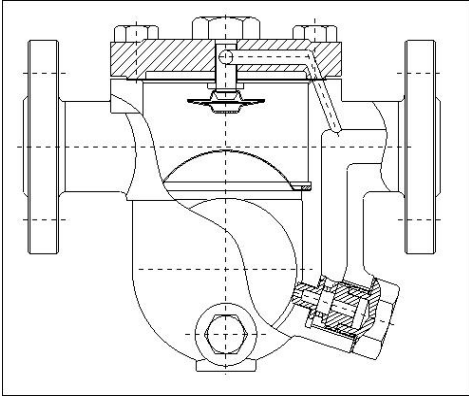
CS11H 系列

安 装 维 修 指 南

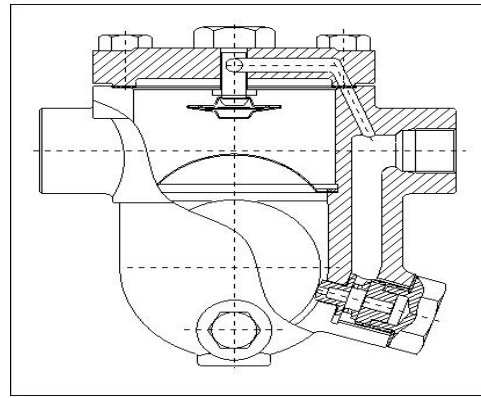
设计标准：JB/T9093-1999

为了您的正确使用请仔细阅读 谢谢

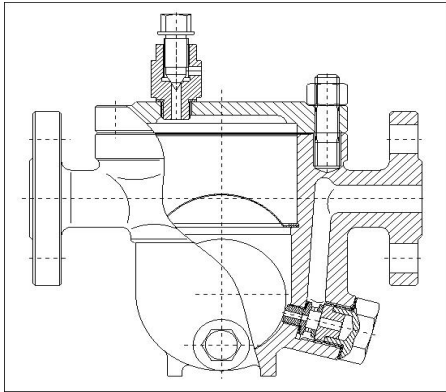
1. 产品展示



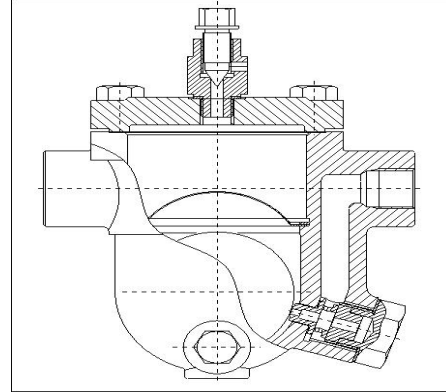
法兰连接自动自由浮球式



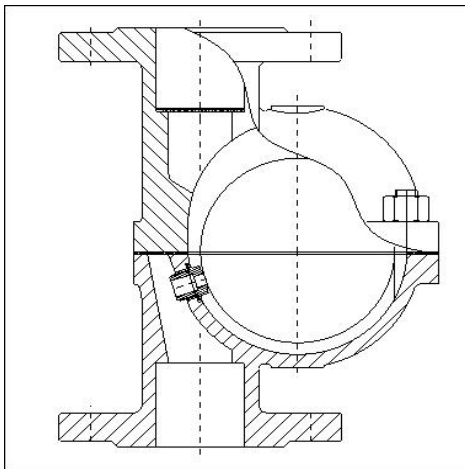
螺纹连接自动自由浮球式



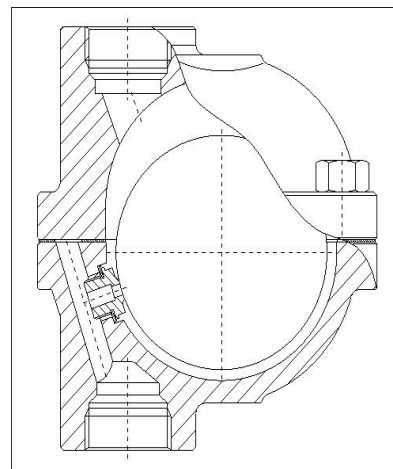
法兰连接自由浮球式



螺纹连接自由浮球



法兰连接立式自由浮球式



螺纹连接立式自由浮球式

2. 设计 性能 材料主要参数

设计标准：JB/T9093-1999

法兰连接：GB/T9113-GB/T9124

JB/T79.1-79.4

HG20592-20635

ASME B16.5 ASME B16.47

螺纹连接：GB/T7505 55°

GB/T12716 60°

BSP 英制管螺纹

NPT 美制管螺纹

结构长度：GB/T12250 或者客户提供

检验试验：GB/T12251

壳体试验	设计压力的 1.5 倍		阀体	WCB/HT/QT
动作试验	气压	0.4~0.6Mpa	阀盖	WCB/HT/QT
	水压	0.4~0.6Mpa	浮球	奥氏体不锈钢
最高工作温度	350℃		阀座	奥氏体不锈钢
工作压力范围	0.1~5Mpa		过滤网	奥氏体不锈钢
最高允许温度	280℃~540℃		膜盒	特殊钢
最小过冷温度	≈0℃		泄压阀	A105+不锈钢
最高背压率	90 %		密封垫片	PPL/H62
有负荷漏气率	≈0		螺栓	35CrMoA
工作介质	蒸汽凝结水		螺母	45

3. 排量数据

不同压力的排水量

口径	15~25	32~50	65~80	100	125~150
操作压力	B	D	F	G	G
Mpa	最大排水量 (Kg/h)				
0.15	250	500	700	800	1000
0.25	300	600	800	1000	1200
0.4	400	700	900	1200	1400
0.6	500	850	1100	1400	1800
1.0	600	1000	1300	1800	2000
1.6	800	1200	1600	2000	2400

4. 特点原理

一、主要用途和适用范围

自动自由浮球、自由浮球式疏水阀均可用于蒸汽加热设备和凝结水回收系统及需要快速排除凝结水的工况，使蒸汽管道供热设备系统中的凝结水及时排除和回收，从而获得对高加热效率，对节约能源具有显著效果。广泛用于化工、炼油、电力、轻纺、医药、造纸等各个需要蒸汽加热工况企业，尤其对压力低、排水量大和温度稳定性要高，不宜滞存凝结水的设备系统更为适用。

二、结构特点和工作原理

1、能连续排放饱和水和凝结水

加热设备不会有水积聚，从而获得最高的热效率

2、蒸汽压力变化时不受影响

浮球能自动调节排水阀座孔的开度，工作连续，性能稳定

3、密封性能好

本系列疏水阀产品采用的浮球全部是经过先进的研磨工艺制造，浮球精度高，密封性能好

4、排空气性能好

自动自由浮球疏水阀能自动排除不凝结的冷、热气体，有效防止气锁现象

5、使用寿命长

浮球整个球面均可以做密封，工作是无固定、集中磨损

6、过冷度小允许背压率高

7、凝结水回收

在凝结水回收系统中使用效果更佳

8、工作原理

该阀利用浮力的原理，浮球根据凝结水量的多少随水位的变化而作升降，自动调节阀座孔的开度，连续排放凝结水。当凝结水停止进入时浮球靠自重降到底部，关闭排水阀座孔。排水阀座孔在凝结水水位以下，水、气自然分离形成水密封，基本上到达无蒸汽泄漏。

5. 运行环境

- 一、适应于任何蒸气管路上凝结水排泄和回收。
 - 二、可用于压力空气排放气的水分（如对压缩机储气罐和管路的积水进行排放）
 - 三、自动自由浮球、自由浮球式疏水阀具有连续排放性，冷凝水一形成到了一定的水位就立即连续排放。启动时热静力型排空气阀排除空气防止气锁，热的冷凝水会关闭排空阀，当它到达疏水阀阀腔时，在一定的水位时浮球靠浮力的原理打开主阀系统的阀座孔一直排放冷凝水，当蒸汽到达时，浮球下降关闭主阀。
- 自动自由浮球、自由浮球式蒸汽疏水阀具有启动时高负荷、密封性好、防水锤和防震动等特点。

6. 正确安装 维护

正确的安、维护是安全和正常运行的唯一保证！

- 一、检查材料、压力和温度的最大值。如果产品的最大运行条件低于它所安装的系统，则不能进行安装操作；并确保管路系统中有安全装置防止超压。
- 二、安装使用前必须用压力气体吹扫管线，清除污垢、灰尘、杂物等。

三、本系列疏水阀门应安装在蒸汽管路较低的位置，阀门前装有过滤器、截止阀；阀门后应装有止回阀，同时安装旁路阀和旁通阀。

四、介质流向安装方向必须与阀门上所标示的方向一致，并且基本水平安装。

五、安装注意阀门要处于水平方位，指阀体本身的水平和垂直，不允许倾斜、倒置等。

六、安装或者维修后保证系统能正常运行前需要对该阀调试。必须在报警或保护装置上进行测试。

七、每台加热设备各自安装疏水阀，以免互相影响。疏水阀尽量可能靠近加热设备安装。

注：如果疏水阀的排放物要排向大气要保证排至安全点，排放的液体温度可达到 100 °C。

为了您的安全请正确安装和使用